

CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
ENDÜSTRİ MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
MÜHENDİSLİK EKONOMİSİ DERSİ
ÇALIŞMA SORULARI-1

SORU 1: Bugün %30 faizle aldığınız 600 bin liralık krediyi 5 yıl sonra

- a.) Vadenin sonunda bir defada
- b.) Her yıl eşit taksitler halinde
- c.) Her ay eşit taksitler halinde
- d.) Her yıl 125 bin lira anapara ve faizi birlikte öderseniz ödemeler nasıl olacaktır?

SORU 2: Enerji giderlerinizin işletmenizi kurduğunuz ilk yılın sonunda 250 bin lira olacağını ve 10 yıl boyunca her yıl 11 bin lira azalacağını öngörmektesiniz. Sermaye maliyetiniz %30 ise bu giderin yıllık eşdeğer miktarı nedir?

SORU 3: Ziraat Bankası size aylık %4.5 faizle kredi kartı teklif etmektedir. Bu durumda

- a.) Yıllık nominal faiz oranı nedir?
- b.) Eğer faiz aylık hesaplanırsa kaç ay sonra alınan kredi 3 katına ulaşır?

SORU 4: Maviler limited şirketi mutfak robotları üretmektedir. Bir robotun satış fiyatı 48 liradır. Bir robot için 15 lira direk hammadde, 8 liralık işçilik, 5.75 liralık genel imalat gideri değişken kısmı, 2.50 liralık pazarlama değişken gideri yapmaktadır. Ayrıca şirketin yönetim ve pazarlama giderleri 20000, amortisman giderleri 8000, genel imalat gideri sabit kısmı 13000 ve finansman giderleri toplamı 25000 liradır. Şirketin üretim kapasitesi 10000 birim robottur. Bu durumda;

- a.) Üretimin sabit giderleri toplamı ve birim başına değişken giderler nedir?
- b.) Başabaş noktası ve başabaş noktasında satış tutarı ne olur?
- c.) Şirket satış fiyatını %20 oranında arttırma şansına sahipse bu kez başabaş noktası üretim miktarı ne olur?
- d.) Eğer şirketin vergi oranı %23 ise ve şirket net 150 bin lira kar elde etmek isterse, satış fiyatı 48 lira olduğuna göre, kaç birim üretip satmalıdır ve kapasite kullanım oranı bu noktada ne olur? Şirket bu karı elde edecek üretimi yapabilir mi?
- e.) Bu şirketin maksimum brüt ve net karı nedir?

SORU 5: Dağsan limited kurulduğu ilk yılın sonunda araştırma giderlerinin 100 bin lira olacağını ve her yıl %10 oranında artacağını öngörmektedir. Sermaye maliyeti %35 ise bu yatırımın 10. yıl sonundaki değeri ve bugünkü değeri nedir?